Astronomía Sigma Octante Casilla 1491 - Cochabamba - Bolivia http://www.astronomia.org.bo

2015-05-18

ISATURNO MUY CERCA!!

Por: Rosario Moyano Aguirre

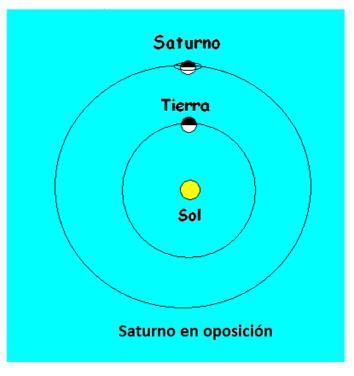
La noche del viernes 22 de mayo, Saturno se encontrará en el punto más cercano a la Tierra¹.

Este hecho se debe a que ese día se encontrará en *oposición* (Fig. 1) es decir exactamente opuesto al Sol respecto a nosotros.

Cuando los planetas exteriores como Saturno, se encuentran en *oposición*, es posible observarlos durante toda la noche: aparecen sobre el horizonte Este apenas se pone el Sol, se encuentran en su punto más alto a media noche y desaparecen en el horizonte Oeste en la madrugada, obviamente debido al movimiento de rotación de nuestro planeta.

Fig. 1 La Tierra entre el Sol y Saturno (el dibujo no está a escala por razones didácticas)





¡Excelente oportunidad para observarlo con telescopios (Fig. 2) pequeños y poder apreciar sus anillos! Pero, si no tenemos telescopio, de todos modos será hermoso observarlo a simple vista en la constelación de Escorpión (Fig. 3) sabiendo que ese punto brillante y amarillento, es nada menos que un planeta, el único que tiene anillos que se pueden apreciar desde aquí.

Fig. 2 Saturno a través de un pequeño telescopio

¹ Exáctamente a las 22:21:43 de la noche, hora local (01:21:43 TU del 23 de mayo)

Astronomía Sigma Octante Casilla 1491 - Cochabamba - Bolivia http://www.astronomia.org.bo

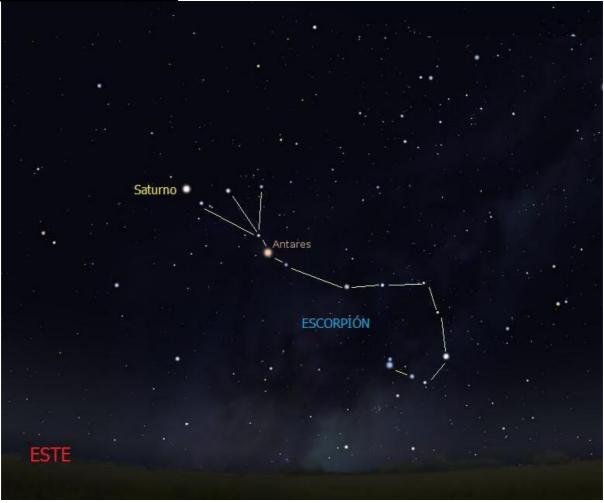


Fig. 3: El cielo a las 20:00 de la noche del viernes 22 de mayo (sin embargo, es casi similar a esta o a las siguientes noches), desde Cochabamba, Bolivia y el cono Sur de Sudamérica. Encima de la tenaza izquierda del Escorpión, se encuentra Saturno y en el corazón de dicha constelación la estrella supergigante roja Antáres.

Si bien, la noche del 22 se encontrará en su punto más cercano, el movimiento de Saturno es tan lento en el firmamento, que casi no notaremos diferencia si lo vemos esta noche, o dentro de dos semanas, así que tenemos tiempo para disfrutarlo durante mucho tiempo.

Saturno es el sexto planeta desde el Sol y es el segundo en tamaño, un poco más pequeño que Júpiter, es también un planeta gigantesco comparado con la Tierra.

Su período de rotación es de apenas 10 horas y media, por lo que es claramente achatado por los polos. Es un planeta gaseoso y su atmósfera presenta franjas de color pardo amarillento.





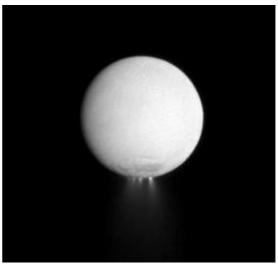


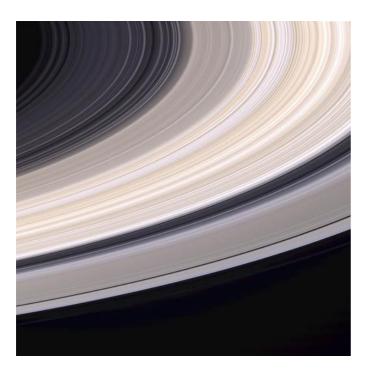
Astronomía Sigma Octante Casilla 1491 - Cochabamba - Bolivia http://www.astronomia.org.bo

2015-05-18

Tiene cerca de 60 satélites, de todo tamaño, desde Titán, el mayor, cuyo diámetro es de 5.100 Km (poco menos de la mitad de la Tierra) hasta otros que no pasan de 200 Km, algunos de ellos inmersos en sus anillos. Titán (abajo izquierda) tiene una atmósfera densa, parecida a la que tenía nuestro planeta en sus inicios y Encelado (abajo derecha) lanza chorros de agua al espacio!!







Su principal atractivo son sus anillos, con un telescopio mediano se aprecia la llamada división de Cassini, un "espacio" oscuro entre sus dos principales anillos, pero en realidad tiene por lo menos siete diferenciados y cada uno, a su vez, tiene varias divisiones, como podemos ver en esta fotografía (Izquierda) tomada por la sonda Cassini.

Los anillos tienen un espesor de menos de un kilómetro... ¡pero su ancho es casi la distancia de la Tierra a la Luna!!! Están compuestos de bloques de agua helada y rocas cubiertas de hielo.

A finales de 2008, el telescopio Spitzer de la NASA descubrió un anillo sorprendentemente enorme. Con una inclinación de 27 grados respecto a sus anillos conocidos, éste tiene un grosor de 20 veces el tamaño de Saturno y se encuentra entre los 6 y 12 millones de kilómetros del planeta. Está posiblemente compuesto de partículas de hielo y polvo (Fig. 4)

Astronomía Sigma Octante Casilla 1491 - Cochabamba - Bolivia http://www.astronomia.org.bo

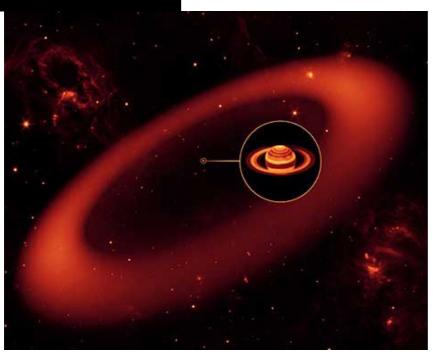
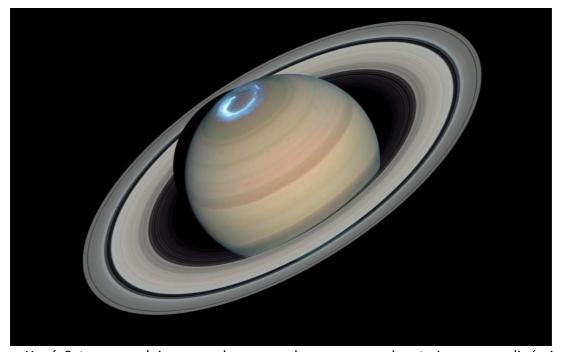


Fig. 4: Dibujo del nuevo anillo descubierto. Se aprecia el tamaño de Saturno al centro del mismo.

A mediados de 2013, el telescopio espacial Hubble y la sonda Cassini, registraron espectaculares auroras en Saturno, similares a las auroras boreales y australes de nuestro planeta originadas también por la llegada de emisiones solares, que podemos apreciar en la fotografía de abajo.



... Y así, Saturno no deja nunca de sorprendernos, es un planeta inmenso y dinámico. ¡Vale la pena observarlo!!!!!

Artículo publicado el 17 de mayo, otoño de 2015